

INFORME: JUEGO PYTHON

Por Alén E. Geor - Prof. Albert Ramos Hernández
Colegio Tecnológico del Sur - 6to1ra 2022

Introducción:

En el presente informe se resumirá la experiencia realizando el juego formato galaga programado en Python en la materia Programación de Sistemas.

Desarrollo:

Cambios realizados:

Cambio de Canción de Fondo:

```
#Load audio file
mixer.music.load('song1.mp3')

print("music started playing....")

#Set preferred volume
mixer.music.set_volume(0.2)

#Play the music
mixer.music.play()
```

Cambio de Canción de Fondo:

```
elif event.key == pygame.K_SPACE:
    gameState[xpos_canon,ypos_canon] = 2
    mixer.music.load('shoot.mp3')

    print("shoot started playing....")

    #Set preferred volume
    mixer.music.set_volume(0.2)

    #Play the music
    mixer.music.play()

else:
```

Cambio de Color de disparos:

```
elif gameState[x, y] == 2:
    pygame.draw.polygon(screen, (200, 50, 100), poly, 0)
```

Seteo de mensaje de Inicio: (Afuera de while stay)

```
pygame.display.flip()

#mensaje
#H
gameState[5,59] = 1
gameState[5,58] = 1
gameState[5,57] = 1
gameState[5,56] = 1
gameState[5,55] = 1
gameState[6,57] = 1
gameState[7,59] = 1
gameState[7,58] = 1
gameState[7,57] = 1
gameState[7,56] = 1
gameState[7,55] = 1
#
#O
gameState[0,59] = 1
```

Breve explicación del Código:

El código comienza importando librerías e inicializando parámetros del juego. Se setean cuestiones como el tamaño de la pantalla, se inicializa la música de fondo, etc.

Para el propio funcionamiento del juego, se evalúa si se genera algún evento de tecla presionada:

Si se presiona la tecla flecha izquierda, la velocidad del eje X decrece en 1.

Si se presiona la tecla flecha derecha, la velocidad del eje X crece en 1.

Si se presiona la tecla flecha abajo, la velocidad de eje Y crece en 1.

Si se presiona la tecla flecha arriba, la velocidad del eje Y decrece en 1.

Finalmente, si se presiona la tecla espacio setea el punto de disparo y se reproduce el sonido de disparo. Nota: la música de fondo deja de reproducirse una vez que se reprodujo un disparo. Esto es un bug a corregir.

Posteriormente, se efectiviza el “movimiento” de la nave. Que en realidad no es mas que el borrado y la escritura de esta en una nueva posición, según como se mueva, en base a la velocidad seteada con las flechas. Por otra parte, se dibuja la forma completa de la nave con coordenadas. Estas son las coordenadas que se mueven en conjunto, redibujando la nave, como se explicó previamente.

Opinión Personal:

Considero que el desarrollo del juego, asistido por el profesor Albert, nos sirvió para tener un primer contacto con Python y con un software de control de versiones como Git. Esto nos da una noción de otros lenguajes de programación y de sus capacidades.

Captura del Juego:

